Rok VI. Wychodzi w Krakowie w połowie każdego miesiąca. 1894.

Przedpłatę i ogłoszenia przyjmuje: w Krakowie Towarzystwo Opieki Zdrowia ul. Wiślna L. 5. i księgarnia S. A. Krzyżanowskiego, w Warszawie księgarnia Gebethnera i Wolffa

PRZEWODNIK HIGIJENICZNY

Organ Towarzystwa Opieki zdrowia.*)

„Zdrowie — to szczęście i potęga".

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

Przedpłata w Galicyi wynosi Złr 3, (dla nauczycieli szkół ludowych 1 złr.); w Królestwie Polskiem 3 r. sr. 50 kop., (w Warszawie 3 ruble,) w Niemczech mar. 5, we Francyi fr. 7.

Inseraty oblicza się po 10 złr. za jednę stronnicę, mniejsze w tym samym stosunku.

Korespondencye uprasza się nadsyłać pod adresem *Redaktora Przewodnika Higijenicznego* w Krakowie ul. Wiślna 5.

Nr. 4. **Kwiecień.**

Zalegających z przedpłatą upraszamy uprzejmie o jak najrychlejsze cdesłanie należytości. *Wydawnictwo.*

O WODZIE ZE STANOWISKA HYGIENY.

Odczyt wypowiedziany w Auli Uniwersytetu Jagiellońskiego w d. 14 Marca b. r. przez Prof. Dr. **O. Bujwida.**

Tkanki ustroju ludzkiego na 30% części stałych zawierają około 70% wody. Już z tego stosunku wody do części stałych łatwo pojąć jakie znaczenie ma ten składnik dla podtrzymania prawidłowości funkcyj. Człowiek potrzebuje dziennie około 3 litrów wody tylko w pokarmach i napojach: jeżeli ta woda będzie zanieczyszczoną, — łatwo osądzić w jakim stopniu każdy z nas jest narażonym na szkodliwości.

To też rola wody dla zdrowia ludności oddawna została zrozumianą.

Niektóre religie przyjęły kult wody jako stały obrzą-

*) Członkiem Towarzystwa opieki zdrowia może być każdy, kto na jego cele złoży 2 złr. rocznej wkładki.

dek. Mojżesz polecił Lewitom czuwanie nad czystością studzien. W krajach gorących prócz przestrzegania czystości źródeł wody do picia, obmywania codzienne uważane były oddawna za ochronę przeciwko chorobom zaraźliwym. Czystość skóry tak dalece uważaną była za konieczny warunek dla zdrowia, że Mahomet w razie braku wody zaleca wyznawcom swoim wycierać ciało bodaj czystym piaskiem.

W miarę rozwoju cywilizacyi postępowały ulepszenia w sposobach dostarczania wody czystej a zarazem i usuwania wody zużytej czyli wydalania nieczystości z miasta. Słynne, wodociągi i kanały Rzymskie istniejące po dziś dzień dają najwyraźniejszy dowód tej dobrze zrozumianej potrzeby.

Ażeby zadosyć uczynić warunkom zdrowotności, powinniśmy mieć w około siebie obfitość czystej wody.

Nie dosyć więc jest mieć dobrą wodę, ale potrzeba mieć ilość taką, któraby wystarczała na wszystkie potrzeby. Ilość wody dla jednego mieszkańca według różnych obliczeń wypada dosyć wysoką względnie do tej nieznacznej cyfry, jaka się w postaci napoju zużywa; wlicza się tutaj woda do użytku kąpielowego, dla utrzymania czystości ulic i kanałów, polewania ulic i skwerów publicznych koniecznego ze względu na podtrzymanie roślinności oraz niedopuszczenie do tworzenia się szkodliwego kurzu, unoszącego się w powietrzu podczas ruchu pieszych i jezdnych mieszkańców, wreszcie na potrzeby przemysłu i gaszenie pożarów.

Wszystko to razem wzięte pochłania ogromną stosunkowo ilość wody wynoszącą na dobę i głowę około 150 litrów. Ilość ta pozornie nie jest jednak wcale przesadzoną. Za przykład może posłużyć Warszawa, która już obecnie, gdy dopiero połowa domów została połączoną z wodociągami zużywa na dobę i głowę około 60 litrów, czyli, mówiąc inaczej, każda osoba użytkująca zużywa litrów 120,

przyczem zważyć jeszcze należy, że większa część dużych zakładów przemysłowych ma własne wodociągi z wodą wgłębną.

Ta ilość wody obok niezbędnie wymaganej czystości musi być dostarczaną za pośrednictwem urządzeń centralnych czyli wodociągów.

Pompowanie ręczne, noszenie i dowożenie wody, obok niedostatecznej rękojmi czystości, nigdy dać nie może tej ilości jaka potrzebną jest nawet do domowego użytku, nie mówiąc już o potrzebach dobrze urządzonego miasta. Potrzeba wodociągów oddawna została uznaną i we wszystkich prawie miastach zachodniej Europy, wodociągi oddawna funkcyonują i wszędzie od czasu ich zaprowadzenia zmniejszyła się śmiertelność.

Jak dalece zaprowadzenie wodociągów i kanalizacyi przyczyniło się do uzdrowotnienia miast, sądzić można z kilku cyfr które pozwalam sobie przytoczyć ze statystyki angielskiej Na 100.000 miesz. śmiertelność z tyfusu i gruźlicy była:

w Brystolu przed zaprow. wodociąg. i kanałów	10	31
po zaprowadzeniu	6·5	25·5
w Leicester przed zaprow. wodociągów i kanałów	14·75	43·3
po zaprowadzeniu	7·75	29·2
w Cardiff przed zaprow. wodociąg. i kanałów	17·5	34·7
po zaprowadzeniu	10·5	28·6
w Warwick przed zaprow. wodociąg. i kanałów	19·0	40·0
po zaprowadzeniu	9·0	32·3
w Croyden przed zaprow. wodociąg. i kanałów	15·0	—
po zaprowadzeniu	5·5	—

Zdawać by się mogło że wielki nakład potrzebny na urządzenie wodociągów i kanałów z punktu widzenia ekonomicznego jest rzeczą trudną i mało popłatną. Tak jednak nie jest. Pominę w tej chwili oszczędność życia i zdrowia ludzkiego która podług obliczeń słynnego hygienisty Pettenkofera wynosi bardzo poważny kapitał — pominę dla tego że z praktyki życiowej wynikać się zdaje wprost przeciwny wniosek — że mianowicie człowiek jest maszyną

bardzo małej a może nawet ujemnej ekonomicznie wartości. Zwrócę tylko uwagę na stronę czysto finansową. Otóż Warszawa pomimo, że jej wodociągi i kanały są zaledwie w połowie wykończone — zaczyna otrzymywać z tego źródła tak poważne zyski, iż wkrótce zapewne można będzie zniżyć opłatę za użytkowanie wody i kanałów, jaką mieszkańcy ponoszą.

Obok sposobów pozwalających„ otrzymać w obfitości dobrą wodę, na pierwszym planie spoczywa wydalanie wody zanieczyszczonej i nieczystości domowych. Za najodpowiedniejszy sposób ze stanowiska hygieny uważać należy system kanalizacyi spławnej sprowadzającej bezpośrednio z każdego mieszkania wszystkie nieczystości do wspólnego zamkniętego kanału, do którego spadają wszystkie wody deszczowe i powierzchowne zaskórne. W ten sposób zawartość kanału zostaje mocno rozcieńczoną, tak że powietrze kanału jest dosyć czyste i nie rozszerza tej przykrej woni jaką dają wszystkie systemy kanalizacyi rozdzielonej, w której części stałe zostają oddzielnie zbierane w doły i wywożone. Sposób ten, wszędzie prawie już zarzucony, u nas w Krakowie jest stosowany; stąd to taki brak w naszem mieście czystego powietrza mianowicie latem, w czasie upałów kiedy rozkład materyi organicznej szybko się odbywa. Z większych miast podobną kanalizacyę częściowo posiada jeszcze Paryż, jakkolwiek już i tam zwrócono się do systemu kanalizacyi spławnej — tout à l'égout.

Nieczystości wyprowadzane w ten sposób z miasta nie powinny być wpuszczane do rzeki, natomiast służyć powinny do irygacyi pól podmiejskich — w ten sposób z jednej strony osiągamy znaczne nawet zyski jak w Berlinie, Wrocławiu, częściowo w Paryżu, a przytem nie zanieczyszczamy wody rzecznej, co ze względu na niebezpieczeństwo dla

nadbrzeżnych mieszkańców powinno być koniecznie branem w rachubę.

Płonnemi są obawy niektórych osób, jakoby rozpościeranie ścieków dawało powód do szerzenia się chorób epidemicznych. Obecnie na zasadzie nowszych, ścisłych poszukiwań, możemy zupełnie odrzucić szerzenie się tych chorób za pośrednictwem powietrza, z małym wyjątkiem najbliższego otoczenia chorego. Cholerę, tyfus, dysenteryę, malaryę, szerzy właśnie zanieczyszczona woda — inne choroby zaraźliwe jak już zaznaczyliśmy, szerzą się w obec braku dostatecznej ilości dobrej wody. Powietrze nie gra przytem żadnej roli. Przeciwnie — powietrze i wilgoć gruntu ornego współdziałają w zniszczeniu zarazków chorobotwórczych, które giną w walce o byt z bakteryami gnilnemi, bardziej uzdolnionemi do życia w tych warunkach.

Po tym wstępie, w którem dłużej nieco zatrzymałem uwagę słuchaczy moich nad ogólną wartością wody i sposobami jej zanieczyszczania i usuwania zanieczyszczeń, przejdziemy do sposobów otrzymywania wody, oceny jakości wody oraz do sposobów oczyszczania wody na większą skalę i do użytku domowego.

W wyborze wody kierowano się zwykle temi cechami, jakie i dziś za zewnętrzne kryteryum służą. Woda źródlana — kryniczna przeźroczysta o orzeźwiającym smaku uważaną była za najodpowiedniejszą. Wszelako w braku tejże brano wodę z różnych źródeł jakoto strumieni, rzek i studzien. Gdzie i takiej wody nie można było otrzymać posiłkowano się innemi sposobami. W południowych mianowicie krajach urządzano w tym celu cysterny służące do zbierania wody deszczowej. — Woda taka, zbierając się na dachu, spływała do głębokich dołów podziemnych. Rzadko tylko cysterny takie dawały się uchronić od zanieczyszczeń, które zewsząd spływać mogły.

Z pewnością też twierdzić można, że liczne zachorowania można było tym właśnie zbiornikom zawdzięczyć.

Obecnie również korzystamy ze wszystkich tych źródeł; postępy hygieny jednak pozwalają nam na dokładną ocenę wartości wody, oraz podają sposoby jak najlepiej zaopatrywać się należy w nią, jak można poprawić i unieszkodliwić wodę zanieczyszczoną lub niezdatną do użytku.

Oddawna za najważniejsze własności wody uważamy jej przeźroczystość i przyjemny orzeźwiający smak. Istotnie są to bardzo ważne czynniki, w wielu razach jednak są one zwodnicze. Woda może być czystą i orzeźwiającą, a jednak może być szkodliwą. Szczególnie narazić się można na pomyłkę wówczas gdy podczas spiekoty letniej wskutek pragnienia gotowiśmy oddać skarby za szklankę wody. Wówczas i mniej smaczna i mniej klarowna woda wyda nam się dobrą. Jak wszędzie tak i tutaj — na zmysłach naszych jedynie nie możemy polegać. Należy w tym razie zastosować metody przez naukę podane a obecnie do wielkiej doskonałości posunięte.

Rozpatrzmy warunki jakim woda powinna odpowiadać ażeby była zdatną do użytku i nie służyła za przenośnik chorób zaraźliwych.

Już oddawna chemia tylko taką wodę uznaje za zdatną do picia, która zawiera mniej niż 0,5 grama w litrze części stałych przeważnie w postaci rozpuszczonych soli wapnia, i magnezyi.

Jeżeli woda zawiera w wyraźnie powiększonej nad normę ilości chlor, sole kwasu azotawego i azotowego, jeżeli ilość materyi organicznych w takiej wodzie jest również podniesioną, lub jeżeli się w niej pojawia amoniak — woda taka jest do użytku niezdatną.

W ogólności powinno być nie więcej nad:

0, 5 g. w litrze substancyi stałych

50 miligr. w litrze substancyi organicznych
Amoniaku » ani śladu
kwasu azotawego » »
» azotowego nie więcej nad 6 miligr.
Chloru 8 miligr. w litrze.
Twardość ogólna nie więcej nad 18 — 20 stopni.

Te dane z chemii czerpane nie wystarczyły jednak do oceny wody wobec dalszych odkryć naukowych. Pokazało się że woda może zawierać znaczne ilości wszystkich tych domieszek, a jednak być zdatną do picia i zdrową, jeżeli nie zawiera innych szkodliwych substancyj. Temi szkodliwemi domieszkami są to zaś istoty nie dające się odkryć za pomocą żadnych odczynników chemicznych — wymagające do odnalezienia innych sposobów.

Weźmy na próbę do badania dwie wody: Jedna z nich jest to woda studzienna — druga woda z Rudawy. Po dodaniu różnych odczynników, wykrywamy w wodzie studziennej duże ilości chlorków, azotanów a nawet amoniaku. Natomiast w wodzie Rudawy tego wszystkiego nie znajdujemy. Zdawałoby się zatem że ta woda jest idealnie czystą, gdy tamta bardzo zanieczyszczoną. Tymczasem badanie w innym kierunku wykonane, wykazuje w jednej bardzo wielkie ilości drobnych żywych istotek (bakteryj), w drugiej daleko mniejsze. A pochodzi to ztąd, że woda Rudawy, jako otwarta, przyjmuje wielką ilość zanieczyszczeń kanałowych gdy natomiast woda studzienna pochodzi ze studni głębokiej świeżo oczyszczonej; woda w tej studni zanim wydobytą zostanie na zewnątrz, musiała przejść przedtem przez grubą warstwę gruntu, która zatrzymała w sobie wszystkie bakterye a pozostawiła tylko części towarzyszące tym bakteryom same przez się zupełnie w tych ilościach nie szkodliwe.

W istocie badania nowszych czasów udowodniły, że

woda źródeł otwartych, rzek, strumieni, stawów, jest zawsze dużo więcej narażona na dostanie się do niej różnych szkodliwych pasożytów i zarazków. Dostając się do wody ze ściekami i odpływami domowemi i szpitalnemi pasożyty i zarazki, mogą przez pewien czas w wodzie się znajdować i nawet rozmnażać; dostając się do ustroju zarazki takie wywołują różne choroby zakaźne jak: tyfus, cholerę, dysenteryę, malaryą i inne. Zarazki te wykryto w wodzie różnych zbiorników otwartych lub pozornie zamkniętych jakiemi są prawie wszystkie zwykle budowane studnie, które bez przeszkody przepuszczają wszystkie ścieki domowe, a zarazem i obecne w nich zarazki chorobotwórcze.

Jeżeli natomiast zaczerpniemy wodę gruntową w ten sposób, że zabezpieczymy ją od przedostania się zarazków z zewnątrz, to przekonamy się, że jest ona absolutnie pozbawioną zarazków. Liczne badania u nas i zagranicą dokonane dowiodły, że woda zaczerpnięta z głębokości 3 metrów pozbawioną jest zupełnie wszelkich bakteryi, gdyż w tej głębokości już nigdy żadnych bakteryj nie bywa.

Dla tego to najpewniejszą pod względem zdrowotnym wodę możemy otrzymać stosując t. zw. pompy abisyńskie; są to rury żelazne opatrzone świdrem na końcu, które wkręcone zostają głęboko do gruntu. Pompa taka o ile funkcyonuje prawidłowo — dostarcza wody zupełnie czystej pod względem bakteryologicznym. Oczywiście jeżeli woda przesiąkła przez grunt mocno zanieczyszczony, to substancye chemicznie mogą być w niej rozpuszczone i skutkiem tego smak tej wody i zdatność użytkowa zależeć będzie od własności gruntu na którym czerpanie się odbywa.

Woda źródlana jest niczem innem jak właśnie taką wodą gruntową, która przeszła przez grubą warstwę ziemi i skutkiem tego zatrzymane zostały bakterye chorobotwórcze. Dlatego to woda źródlana jest bakteryi pozbawioną.

Odpowiednio zabezpieczając wodę gruntową, od zanieczyszczeń zewnątrz spływających, wiele miast pobudowało z takiej wody wodociągi. Należy tylko znaleźć obfity zapas dobrej wody w okolicy a podobne wodociągi moglibyśmy mieć i w Krakowie.

Ale i woda innego rodzaju może być pozbawioną zarazków zapomocą różnych sposobów. Co prawda, woda krakowskich studzien nie nadaje się do tego, gdyż w skutek zawartości wielkiej ilości pierwiastków rozpuszczonych jakoto: wapna (węglanu i siarkanu) chlorku, magnezyi, a nawet obecność amoniaku, kwasu azotawego i azotowego nie nadaje się wcale do poprawy. Jedynym sposobem który ją częściowo może poprawić, jest gotowanie lub zmiękczenie zapomocą dodatku wapna albo lepiej sody — zapomocą gotowania lub dodania mleka wapiennego, węglan wapna opada i woda staje się nieco miększą, jakkolwiek nigdy nie może być zmiękczoną do stopnia wody rzecznej.

Wody rzeczne możemy poprawić zapomocą filtrów miejskich lub domowych racyonalnie zbudowanych.

F i l t r y m i e j s k i e takie jak je mamy w Warszawie, Berlinie i innych miastach, są to duże komory na dnie których jest ułożoną 1-metrowej grubości warstwa piasku i żwiru. Woda filtruje się przez taką warstwę bardzo powoli, pod ciśnieniem nie wyżej od 50-ciu centymetrów. Ilość bakteryi po przefiltrowaniu znakomicie się zmniejsza, zaś bakterye chorobotwórcze zwykle wcale nie przechodzą.

Że filtry takie mogą zatrzymać rozwój epidemii, mieliśmy tego dowód na filtrach w Altonie w obec braku takiego urządzenia w Hamburgu. Dwa te miasta leżą tuż obok siebie i czerpią wodę z tejże samej Elby. Hamburg nie posiadał filtrów, Altona je miała. Podczas gdy w Hamburgu było 6000 zachorowań na cholerę, w Altonie było tylko 300. Okoliczność ta bardziej nas uderzy, gdy poru-

wnamy inne jeszcze warunki. Niektóre ulice Altony przechodzą w ulice Hamburga. Otóż w domach należących do Hamburga zachorowania były bardzo liczne — w Altońskiej zaś części prawie wcale ich nie było. W Hamburgu są koszary wojskowe należące do Altony. Podczas gdy naokoło koszar w domach do Hamburga należących wzmogła się cholera, w samych koszarach nikt nie zachorował. Wszystko to wyjaśnia nam jednak tylko okoliczność, że domy Altońskie podobnie jak i koszary zaopatrzone były w wodociągi z wodą filtrowaną przez filtry piaskowe, których Hamburgski wodociąg, zaopatrujący domy tego miasta wcale nie posiadał. Dodam jeszcze jedno, że w wodzie wodociągów Hamburgskich wykryto bakterye cholery. Znaleziono je i w Altonie, ale tylko na górnej powierzchni filtrującej warstwy piasku, która w ten sposób stanowiła jedyną a tak skuteczną ochronę mieszkańców.

Możnaby przytoczyć wiele innych przykładów takiego ochronnego działania filtrów piaskowych. W Warszawie n. p. obecnie od czasu zaprowadzenia tych filtrów epidemie tyfusu zupełnie wygasły. Cholera zaś, która dawniej przy każdej epidemii srożyła się straszliwie na Powiślu, obecnie ograniczyła się w ciągu obu lat na kilkunastu przypadkach.

Woda może zostać poprawioną również za pomocą innych sposobów. Do tego mogą służyć niektóre środki chemiczne oraz filtry inne.

Gdzie filtry piaskowe nie są urządzone, lub gdzie są urządzone wadliwie, tam mogą się do rur wodociągowych przedostawać z wody rzecznej różne drobne żyjątka, a nawet ryby. W jednym takim wodociągu gdy oczyszczano zatkaną rurę znaleziono węgorza.

Postaramy się omówić oba te sposoby. Jeżeli do wody dodamy nieco siarkanu glinki lub zwykłego ałunu w ilości około 0·1%, otrzymamy wówczas bardzo delikatny męt,

który stopniowo zbiera się w kłaczkowaty osad. Męt ten jest to wodorotlenek glinu; stopniowo jako nierozpuszczalny opada on na dno naczynia i woda mętna zawierająca bakterye zostaje w zupełności oczyszczoną. W ten sposób można oczyścić wodę od większej części zawartych w niej bakteryi.

Działanie ałunu można przyspieszyć, dodając nieco zwykłej sody. Ażeby reakcyą ułatwić, należy obu tych chemikaljów dodawać w postaci rozczynu. Po paru godzinach otrzymamy osad a po nad nim zupełnie klarowną wodę.

Również można użyć innego sposobu — mianowicie półtorachlorku żelaza i sody.

W ten sposób należy oczyszczać wodę rzeczną. Wodę bardzo twardą studzienną, za jaką należy uważać przeważną ilość wód krakowskich oczyszczać można inaczej, równocześnie osiągając zmiękczenie.

Twardą wodę nazywamy taką w której mamy znaczną ilość węglanu i siarkanu wapna i magnezyi. Znaczna ilość wapna znajduje się w roztworze dzięki obecności w niej bezwodnika węglowego, który usuwając zmniejszamy ilość rozpuszczonego węglanu wapna. Jeżeli dodamy do twardej wody pewną z góry obliczoną dla każdego rodzaju wody rozczynu wapna gaszonego czyli t. zw. mleka wapiennego, to bezwodnik węglowy połączy się z wapnem lub węglanem sody a nierozpuszczalny węglan wapniowy opadnie i pociągnie za sobą rozpuszczony przedtem w bezwodniku węglowym węglan wapna. W ten sposób pozostaną w wodzie tylko gips i magnezya, lub też część gipsu i magnezyi, skutkiem czego twardość wody zmniejszy się znakomicie, nieraz więcej niż o połowę.

Chcąc otrzymać zmiękczenie w znaczniejszym stopniu trzeba dodać sody w ilości łyżeczki na konewkę wody, otrzymany osad należy oddalić przez odstanie.

Filtrowanie wody ma na celu usunięcie mętu i bakteryi z wody. Chemiczne składniki nie bywają przez filtry usuwane. W naturze woda przesączając się przez grubą na 2—3 metrów warstwę ziemi, uwolnioną zostaje zupełnie od szkodliwych bakteryi. Obecnie taką naturalną filtracyę naśladują filtry miejskie z metrowej grubości warstwy piasku złożone. Funkcyonują one jak wyżej mówiłem, tak dobrze, że mało pozostawiają do życzenia. Nie można tego powiedzieć o znacznej ilości filtrów domowych. Badając różne filtry doszedłem do przekonania, że tylko dwa rodzaje filtrów zasługują na rozpowszechnienie. Są to mianowicie filtry: 1) Chamberland Pasteura i 2) Nordmeyer Berkefelda. Oba te filtry mają postać cylindra wewnątrz pustego. Materyał tego cylindra stanowi w filtrze Chamberlanda glinka wypalona w filtrze Berkefelda ziemia okrzemkowa. Oba te materyały są mocno dziurkowane o dziurkach tak drobnych, że najdrobniejsze nawet bakterye przedostać się przez nie nie mogą. Jeżeli więc przez te filtry będziemy przepuszczać wodę pod dużem nawet ciśnieniem — możemy być pewni że w pierwszych 5 dniach woda taka będzie zupełnie wyjałowiona, wcale zawierać nie będzie bakteryi. Niestety jednak po 5 dniach filtr Chamberlanda zaś po 3 dniach filtr Berkefelda zaczyna przepuszczać bakterye, a to w ten sposób że niektóre z nich przerastają, wydłużając się i rozrastając przez ścianę filtra.

Dla tego to należy oba te filtry co 3—5 dni wygotowywać przez pół godziny w wodzie wrzącej, po uprzedniem mechanicznem zewnętrznem oczyszczeniu polegającem na dokładnem wytarciu ściany cylindrów filtrujących grubem płótnem.

Gdzie chodzi o dokładne wyjałowienie podejrzanej czystości wody, tam uskutecznić to można za pomocą innej metody — prostej i skutecznej, aczkolwiek woda w ten

sposób otrzymana traci na smaku. Metoda ta jest to przegotowanie, które zabija bakterye, jakkolwiek usuwając z wody bezwodnik węglowy czyni ją niesmaczną.

Wszystkie te metody domowego oczyszczania są jednak kłopotliwe i w wykonaniu wymagają dokładnego zrozumienia rzeczy. To też wszystkie większe miasta a nawet obecnie już i mniejsze poruczyły pieczę o wodzie organom specyalnie do tego uzdolnionym. W ten sposób i te warstwy ludności, które o hygienie wody nie myślą a które właśnie najczęściej przeciw hygienie grzeszą i stają się przyczyną rozszerzania chorób zaraźliwych, otrzymując wodę zdrową w obfitości, przestają wpływać szkodliwie na zdrowie ogółu.

Wodociągi zaprowadzone wszędzie nawet w małych miastach niemieckich, obok racyonalnej kanalizacyi nie dopuszczają szerzenia cholery, tyfusu i wielu innych chorób zakaźnych. U nas tylko ta sprawa dotąd stoi odłogiem. Każdy dzbanek wody to kapitał — bo przedstawia spory nakład pracy ludzkiej, którą gdzieindziej dawno zastąpiła maszyna. Woda ta zagęszczona różnemi odpadkami gospodarstwa domowego, często zanieczyszczona wydzielinami chorobowemi, wypływa na ulicę i kto wie, ilu ludzi na chorobę i na śmierć naraża będąc roznoszona na obuwiu przechodniów, gdy zaś wysycha i rozkładające się wyziewy szerzy w ciągu miesięcy letnich, zniechęca do oddychania i niejednego również o chorobę przyprawia. Smutne te stosunki oby nareszcie doczekały się pomyślnego rozwiązania, które tak bezprzykładnie długo na siebie czekać każe!

Z WARSZAWY.

Na żądanie zarządu okręgowego komunikacyi, magistrat zadecydował trzykrotne do roku zdejmowanie pomiarów dna Wisły, z naszkicowaniem profilów i przekrojów poprzecznych koryta rzek w bliskości kolektora bielańskiego w celu zbadania, o ile wpływa niekorzystnie na zamulanie dna spuszczanie do rzeki ścieków kanalizacyjnych. Dla dokonywania tych pomiarów zakupione będą wszystkie potrzebne narzędzia i lina półwiorstowej długości. Pomiarów będzie dokonywał specyalista technik, któremu do pomocy będą dodawani robotnicy.

Ponieważ z początkiem wiosny obawiają się zazwyczaj wybuchu chorób epidemicznych, przeto z rozporządzenia władz gubernjalnych polecono, co następuje: 1) Naczelnicy powiatów powinni zarejestrować miejscowości ze złą wodą, 2) komisye sanitarne ustanowione w r. z. mają objechać miejscowości ze złą wodą i przedstawić wnioski dla usunięcia przyczyn; 3) komisye winny się kierować następującym regulaminem: a) zawiadomić zarządy miasteczek, osad lub wsi, a nawet prywatnych właścicieli, co należy przedsięwziąć, aby wskazane środki dla poprawy wody były dokonane i oznaczyć termin ukończenia robót; b) w razie niezgodzenia się mieszkańców miejscowych na wypełnienie wskazanych robót, potrzeba protokół przesłać do komisji sanitarnej powiatowej, która poweźmie ostateczną decyzyę; c) roboty, dotyczące poprawy źródeł wody, odbywają się pod dozorem inżeniera powiatowego; d) tak w miastach, jak i wsiach koszt tych robót ponoszą kasy gminne lub miejskie, a w razie braku funduszów pieniądze winny być asygnowane z sum na ten cel wypożyczonych. Niezależnie od środków przedsiębranych dla oczyszczenia wody, należy zwrócić uwagę na domy i poszczególne lokale, w których były poprzednio wypadki chorób zakaźnych. W takich domach musi być dopełniona dezynfekcya, przyczem potrzeba zwrócić szczególniejszą uwagę na podłogi: ubite z ziemi i gliniane, należy przekopać w pomieszaniu z wapnem niegaszonem; z drewnianych podłóg zdjąć deski i ziemię podobnież z wapnem przekopać. Wreszcie wypada postarać się wszędzie, gdzie na wiosnę potrzebna jest dezynfekcya w większych rozmiarach, aby zawczasu przygotowano w dostatecznej ilości wapno niegaszone oraz inne środki dezynfekcyjne.

Ze względu aby produkty spożywcze przy zwiększonym zbycie przed świętami wielkanocnymi były w dobrych gatunkach, polecono lekarzom miejskim i komisarzom cyrkułowym: dokonać ogólnej rewizyi lekarsko-policyjnej we wszystkich bez wyjątku sklepach kolonialnych, handlach wiktuałów i win, we wszystkich restauracyach, cukierniach, garkuchniach i hotelach, zwracając uwagę nie tylko na produkty lecz i na czystość lokalu, porządne utrzymywanie naczyń a zwłaszcza miedzianych.

Tutejsze towarzystwo aptekarskie ogłasza przedpłatę na wydanie pracy aptekarza J. Biegańskiego p. t. „Rośliny lekarskie i ich uprawa“, nagrodzonej na konkursie. Dzieło ozdobione będzie drzeworytami a objętość jego dojdzie do 30 arkuszy druku.

Nowym dowodem żywotności naszej filantropii będzie przytułek dla nieuleczalnie chorych. Przyjaciele i zwolennicy zmarłej hr. Augustowej Potockiej, ku uczczeniu jej pamięci, złożyli 50.000 rs. celem założenia przytułku dla nieuleczalnych chorych, któryby nosił je nazwisko.

Bardzo racyonalne rozporządzenie odnosi się do właścicieli obór. Otrzymali oni mianowicie zakaz używania na podściółkę słomy z sienników a to z uwagi że taka słoma często bywa usuwana z pościeli używanej przez osoby zakaźnie chore, wskutek czego możliwe jest udzielanie się zarażenia bydłu.

Liczba krowiarń w Warszawie znakomicie wzrasta, kiedy przed 10 laty było mleczarń w mieście 296, obecnie jest ich 618 a ponieważ nadto przywóz mleka z okolic zamiejskich wynosi przeszło 5.000 garncy, wypadnie więc, że Warszawa spożywa około 10.000 garncy mleka dziennie.

Wstępny zapis kandydatów na kolonie letnie, zmknięto liczbą pokaźną, bo dochodzącą do 3.200. Delegacya komitetu zwiedza szczegółowo miejscowości przeznaczone na pobyt dla kolonistów; przy tej sposobności wypada zaznaczyć iż p. Jan Bloch w majątku swoim Groty, ofiarował część pałacu na użytek kolonji. Delegacya, uznała ofiarowane pomieszczenie za bardzo dogodne dla 50 dziewcząt. Pałac otoczony jest pięknym parkiem, a rozmiary tegoż pozwolą dzieciom mile czas w nim przepędzać, bez udawania się gdzieindziej. W dalszym ciągu komisya zwiedzi inne jeszcze miejscowości.

Przy rozpatrywaniu sprawozdań dyrekcyi naukowych tutejszych przekonano się, iż w szkołach miejskich męzkich, wykład gimnastyki wojskowej uważany jest jako przedmiot nieobowiązujący,

przeto władza naukowa wydała polecenie, aby na przyszłość gimnastyka uważaną była w tych szkołach jako przedmiot obowiązkowy.

Krytyka z wielkimi pochwałami odzywa się o odczycie dra Ołtuszewskiego Władysława, jaki wygłosił na dochód osad rolnych p. t. „Psychofizyologia i patologia mowy". W wykładzie nadzwyczaj zajmującym, wyznaczył prelegent miejsce i hygienie mowy; przypominając zarazem o dziedziczności cierpienia, zwrócił uwagę na okresy uczenia się mowy. Odczyt zakończył prelegent życzeniem, aby starania jego około krzewienia pojęć co do poznawania i zapobiegania zboczeniom mowy, znalazły należyty oddźwięk. Licznie zebrana publiczność, żegnała prelegenta przeciągłemi oklaskami.

XI. międzynarodowy Kongres lekarski w Rzymie.

Otwarcie Zjazdu odbyło się uroczyście a teatr Constanzi zaledwie pomieścił tysiące uczestników. Królewska para, ministrowie i ciało dyplomatyczne, obecni byli przy inauguracyi. W imieniu Króla Włoch przemówił prezydent ministrów Crispi, witając zgromadzonych pozdrowieniem Italli. Jest to wielkiem szczęściem dla mego kraju — mówił — ugościć w stolicy królestwa mężów wielkiej nauki i wielkiego doświadczenia. Umiejętność, której jesteście apostołami, oczekuje nowych waszych zdobyczy. Wasze posłannictwo dwoma drogami dąży ku pomyślności społeczeństw; na jednej usiłuje ono zapobiegać złemu, na drugiej usuwa już istniejące. Zapobiegacie hygieną, ochraniającą zdrowie ludzkie, gdyż ta uwalnia ziemię i powietrze od zarazków chorób, usuwacie choroby lecząc takowe. Dzięki waszej działalności i waszym zabiegom, miasta dawniej niezdrowe, dziś kwitną w rozwoju, a szkodliwe dla zdrowia obszary ziemi, przemieniły się w żyzne ogrody. Tu słowo wasze znajdzie poważanie, a prace wasze śledzić będziemy z życzliwą uwagą.

Prezes zjazdu, minister Bacceli powitał zgromadzenie mową łacińską, kończącą się hasłem „Salus populi suprema lex esto!“

Po przemówieniu powitalnem Sindaco Rzymu, księcia Ruspoli, powstał Virchow i dziękował imieniem zagranicznych a przedewszystkiem niemieckich uczestników. Popołudniu odbyło się zorganizowanie sekcyi, mających obradować w rozległych gmachach polikliniki.

Minister Bacceli podejmował obiadem 40-tu uczestników kongresu, wśród których zauważono najwybitniejszych lekarzy włoskich i zagranicznych. Szczególny poklask zyskały toasty Ziemssena i Virchowa. Żywe zajęcie budziła mowa dr. Cardarellego, wskazującego jak wszelkie polityczne zapory upadają przed nauką. Skorzystał z tego dr. Bouchard i z zapałem wypowiedział toast patryotyczny. Prezydent ministrów Crispi wniósł toast na solidarność, wolność i równość, na tryumf pokoju, od którego zawisł rozwój w Europie.

Dzień 1 kwietnia jest wolny od prac naukowych; 3.000 uczestników udało się pociągiem czerwonego krzyża do Tivoli i Frascati. W Rzymie tego dnia urządzono galowy koncert.

Pokaźna liczba uczestników — ogółem liczą 8.500 lekarzy — którą tak słusznie chlubi się komitet zjazdu, ma zarazem i ujemną stronę. Miejsce na wystawie i na posiedzeniach zdobywa się niemal przemocą, a bywają chwile, gdzie komitet traci głowę w zakłopotaniu, tak że niejednokrotnie spotyka się z zarzutami. Również mniej dał niż obiecywał, dziennik zjazdu „Giornale ufficiale“ redagowany wprawdzie w czterech językach, ale jedynie we włoskim zrozumiały; przeważną jego część stanowią inseraty pomysłowych fabrykantów i reklamujących się kramarzów.

Natomiast wystawa hygieniczna przedstawia się wspaniale. Cenne zbiory rzadkich dzieł lekarskich włoskich uni-

wersytetów widnieją obok graficznych przedstawień prac sanitarnych dokonanych w ostatniem dwudziestoleciu. Spoczywa tu olbrzymi materyał historyczny odnośny do rozwoju umiejętności lekarskiej we Włoszech aż do ośmnastego stulecia t. j. do czasów Morgagniego. Obok pergaminów pisanych przez lekarzy mniszych, spoczywają prace profesorów bolońskich, padewskich i wiekopomnej szkoły Salerneńskiej. W dalszym ciągu uwidocznione są prace z zakresy hygieny społecznej, dokonane w państwie włoskiem, a są one wymownym dowodem energii i wytrwałości z jaką w krótkim względnie czasie, Włochy dościgły inne państwa, nie szczędząc nakładów nawet możność przechodzących. Plany zaopatrzeń miast w wodę, szpitale polowe, plany szpitali wielkomiejskich, zbiory narzędzi i aparatów służących do celów lekarskich, spółzawodniczą ze sobą, pomysłowością i wykonaniem.

Z pośród ogólnych wykładów zasługuje na szczególną uwagę, pierwszy z nich wypowiedziany przez *Virchowa* p. t. „*Morgagni i myślenie anatomiczne*". Niemiecki ten uczony cieszy się w Rzymie nadzwyczajną popularnością. Już podczas inauguracyi zjazdu, przemówienie jego zyskało niepomierne oklaski, uścisk dłoni królowej i aforyzm króla: „Królowie wiedzy, kochany profesorze, znajdują się w lepszem położeniu od naszego. Oni doświadczają i budują podczas gdy my jednego od drugiego, nigdy odróżnić nie możemy". Obecnie przed odczytem mieszkańcy miasta które było kolebką Morgagniego, ofiarowali Virchowowi medal pamiątkowy.

We wstępie prelegent ukazał tradycyę medycyny liczącą dwadzieścia pięć wieków, i gdy wszystkie prawie systemy tak religii jak i prawodawstwa, zmieniały się, medycyna była wyjątkiem. Różnorodność i zmienność bywała jedynie w szkołach lekarskich. Aż do wieków średnich, wszystkie szkoły wiązały się z kulturą krajów z nad morza śródziem-

nego a założyciel ich Hipokrates, zasady swej nauki przejął z polikliniki świątyni w Kos, które później rozszerzyły się po całym świecie helleńskim. Greccy lekarze ukazali się po raz pierwszy w Rzymie za czasów Cicerona. Galen był najsumienniejszym uczniem Hipokratesa. Mniej oryginalnym jest Celsus jedyny autor klasyczny, chociaż jego nauka oparta na patologii humoralnej uznaną była powszechnie, cztery zasadnicze soki tworzyły ustrój ludzki, każdy zaś stósunek mięszania, dyskrazya, tworzył chorobę. Arabowie w znacznej mierze przyczynili się do rozszerzenia umiejętności, bez ich pomocy, prawdopodobnie zaginęłyby pisma greckich lekarzy. Oni wprowadzili do nauki lekarskiej nowe czynniki jak n. p. spirytulistyczny, o którym niema jeszcze wzmianki u Hipokratesa. Żywy oddech był pierwowzorem nowego elementu, a oddźwięki tego przedstawiania, znajdują się jeszcze w magnetyzmie zwierzęcym, w spirytyzmie a po części w metodzie hypnotycznej.

Pojęcie to zyskało u Arabów znaczenie przyrodnicze dopiero przez obserwacyą chemiczną, a myśl ta przeniosła się i do Europy, szlakiem wojen krzyżowych. Najżyźniejszą glebę znalazły one w szkołach w Montpelier a bardziej jeszcze w Salerno. W Montecassino nauka ta przechodzi na Benedyktynów a ztąd do wszystkich szkół mniszych, a Kościół uznawszy nauki Hipokratesa i Galena, niejako je udogmatyzował. Rozwój nastąpiłby niezawodnie w innym kierunku, gdyby zamiast średniowiecznych szpitali dla pielgrzymów, istniały były prawdziwe lecznice. Domy te nic nie zdziałały ani dla nauki ani dla chorych.

Nowy a doniosły okres nastąpił dopiero z wyzwoleniem medycyny z okowów teokratycznych, gdy obalono pozornie nie wzruszone dogmaty. Walki te toczyły się i roztrzygały przeważnie na włoskiej ziemi. Zwycięzko wyszła z nich anatomia, a Mondini w Bolonii był pierwszym, który otrzy-

mał pozwolenie, na wykonanie przed uczniami sekcyi anatomicznej ciała ludzkiego. Odrazu włoskie uniwersytety ujęły przodownictwo w tym kierunku medycyny. Nieomylność Galena, runęła w gruzy pod anatomią Andrzeja Vesaliusa, która jednak nie zdołała obalić nauki humoralno patologicznej, co udało się dopiero Paracelsusowi.

Przy mistycznym jednak charakterze Paracelsusa, trudno byłoby wróżyć o przyszłych losach medycyny, poddanej dowolnej podmiotowości, dopiero Wilhelm Harvey, w początku 17-go stulecia, odkrywszy krążenie krwi i ugruntowawszy fizyologię dodał nowego bodźca. Miejsce czterech humorów, zajęła krew, jako sok najszlachetniejszy. Pieczęć na Harveya nauce przyłożył Malpighi, z chwilą wprowadzenia drobnowidu do badań anatomicznych i odkryciem przechodzenia krwi tętniczej i żylnej.

Teorya humoralna stała się na tym punkcie hemato-patologią a proces ten i dziś nie jest ukończony w nauce. Zadziwiać musi, dlaczego tych wyników badań anatomicznych i fizyologicznych, nie zastósowano odrazu do patologii. Uwagę świata lekarskiego na ten dział, zwrócił dopiero Morgagni. Licząc lat 16 przybył do Bolonii i tu przyłączył się do Valsalwy; w r. 1711 udaje się jako profesor do Padwy, a w r. 1761 t. j. w 80 roku życia pisze pierwszą księgę swego wielkiego dzieła: „De sedibus et causis morborum“. Umierając w 89 roku życia, zostawił swe zbiorowe dzieła lekarskie — nową umiejętność uczonemu światu w spuściźnie. Umiejętność ta zwie się patologiczną anatomią.

Wspomniane dzieło zawiera sumę rzeczywistej wiedzy owego czasu, o zmianach chorobowych w ustroju. Celem dzieła nie było wyłącznie rozpowszechnienie wiadomości anatomicznych, ale rozwinięcie tychże w podstawach umiejętności medycyny praktycznej. Badając choroby jako anatom, zadawał sobie pytanie gdzie tkwi przyczyna i siedziba cho-

roby. Ubi est morbus? Temsamem wskazaną jest już droga do badania i przypuszczenia zmian i procesów miejscowych, gdyż jasnem jest, że pytanie podobne byłoby bezsensowne gdyby istniała wyłącznie choroba ogólna. Niema takiego chorego ustroju, który byłby zmieniony w każdej swej części. Nie dla każdej choroby anatomia patologiczna może wyśledzić siedzibę, gdyż nie każda wywołuje widoczną zmianę w ustroju. Oto myślenie anatomiczne w medycynie, a wychodzi ono daleko poza zakres anatomo-patologiczny, nie krępując się już zmianami widocznemi sięga do funkcyi życiowych i obejmuje spory dział tego, nad czem pracuje klinicysta. Badanie nad siedzibą choroby przeszło z narządów do tkanek od tych do komórek. I praktyczna medycyna rozszerzyła coraz znaczniej zasadę miejscowego lekowania, przenosząc ją na narządy nawet najbardziej wewnątrz ustroju umieszczone.

Wszystko to, mimo pozornej sprzeczności z nauką Morgagniego, jest tylko ostatecznym tejże wynikiem, a myśl anatomiczna wyrażona w dziele „De sedibus morborum" włada i nad dzisiejszą umiejętnością lekarską.

Sekcyi dla medycyny wewnętrznej, przedłożono 82 sprawozdań przeważnie o gruźlicy. W sekcyi dla neuropatologii, doktorowie Heuschen (Upsala) i Marina (Triest) złożyli zajmujące referaty, pierwszy o ośrodku wzroku, drugi o porażeniu mięśni ocznych. W sekcyi chirurgicznej, złożono 77 sprawozdań; lekarz z Bukaresztu Demosthene, mówił o działaniach nowego rumuńskiego karabinu.

Iluminacya 2 kwietnia wypadła czarodziejsko. Różnobarwne ognie bengalskie wywołały wspaniałe wrażenie a wielkie elektryczne reflektory rzucały naprzemian światło, opierające się aż na wzgórzach Albańskich. Koncerty i pusz-

czanie balonów urozmaicały przestanki. Król i królowa byli obecni na głównej trybunie. Uroczystość skończyła się przed 11 w nocy.

W królewskich ogrodach na Kwirynale odbyło się wspaniałe przyjęcie. O godzinie 4½ przybył król i królowa. Pod namiotem ozdobionym kwiatami, odbyło się przedstawienie obcych uczestników kongresu i pań, przyczem król przyjaźnie ściskał dłonie przedstawionych mu lekarzy i prowadził ożywioną rozmowę na temat prac kongresu. Królowa udała się wraz z damami ku estradzie, gdzie przy dźwiękach walca. rozpoczęły się tańce. Przy bufetach, służba skrzętnie spełniała życzenia. wyrażane różnojęzycznie.

W dniu 5 kwietnia zakończono obrady, postanawiając że następny kongres odbędzie się w Rosyi.

W nastepnych numerach podamy sprawozdania z ogólnych posiedzeń i z sekcyi hygienicznej.

List z Riviery.

Mentone w marcu.

Pobyt pary Cesarskiej na przylądku Saint-Martin, przyczynił się niezmiernie do powodzenia dla tej miejscowości, która niezawodnie rychło stanie się modną. Jest to pas ziemi pokryty lasem, oblewany z zachodu zatoką Mentońską Widok na morze piękny jak w baśni czarodziejskiej, a oliwki, pomarańcze, cytryny, agawy, aloesy, róże, azalje i fijołki urozmaicają krajobraz.

Część tego blasku spada i na Mentone przyjmującą od dwu dziesiątek lat gości ze wszystkich części świata. Mie-

szkańców liczy 10 tysięcy, lecz stósownie do pory roku, liczba ta zmienia się znacznie i tak od września do kwietnia przebywa tu 27.000 osób. Pierwszymi pionierami byli tu anglicy, a wiadomo w jakim stopniu posiadają zdolności kolonizacyjne, toteż w roku 1882 Mentone tak była zbrytanizowaną, że królowa Wiktorya mogła w niej już zamieszkać. Za anglikami poszły inne narodowości, a dziś w Mentone są one już jak u siebie. Niemcy również nie pozostali w tyle a piwo bawarskie święciło już pochód tryumfalny na Rivierze, a mając główną stacyę w Mentone, uważane jest jako dzielny środek zbliżający nawet najbardziej zwaśnione narodowości.

Prócz tych węzłów są jednak inne jeszcze, które łączą sezonową ludność na Rivierze; wychodzą one z Monaco, czyli jak się obecnie mówi z Monte-Carlo. Że podobne rozbudzanie namiętności nie jest środkiem kuracyjnym, nie ulega wątpliwości, a bywały przykłady, że polepszenie uzyskane wpływem zbawiennego klimatu, podziało się rychło, ustępując miejsca rozstrojowi, który już szedł ręka w rękę z chorobą. Największymi przeciwnikami rulety są anglicy, oni też rozdzielają po całej okolicy traktaty z ostrzegającym napisem: „Go not to the hell“, lecz skoro zmrok zapadnie, część tychże ostrzegaczów kupuje bilety do Monte-Carlo, na podróż tam i z powrotem (gdyż nigdy nie można być pewnym, czy starczy na zapłacenie drogi z powrotem), i próbują szczęścia przy obleżonym zielonym stole. Z roku na rok oburzenie przeciw szulerni wzrasta, ale wraz z niem wzmagają się i dywidendy szczęśliwych akcyonaryuszów przedsiębiorstwa, a najwymowniejszym dowodem jest suma 20.000.000 franków uzyskana tamże rocznie w ostatnich latach. Budowle wznoszą się jedna po drugiej; tuziny pałaców, hoteli, pałac sztuk pięknych z nieustającą wystawą, ogrody zimowe, ozdabiają pustą dawniej miejscowość, a setki za-

możnych rodzin zamieszkują wspaniałe wille, urządzone zazwyczaj z wyszukanym zbytkiem.

Z Mentone droga do Monte-Carlo wynosi 20 minut, ona to jest najbardziej uczęszczaną przez zimowych osadników. Z powrotem, upewniają zazwyczaj że wcale nie grali, ale — ogólnie znają się wszyscy na tym frazesie.

Na spacerach tu nie zbywa, a niezliczone wycieczki można przedsiębrać pieszo, pojazdem, konno, nawet istnieje tu tramway. Ważną jednak rolę odgrywają osły.

Mentone nie jest tak hałaśliwą jak Nizza i znów nie tak zapadłą dla świata jak Cannes. Zabawy prześcigają się wzajemnie. Natomiast w angielskiej dzielnicy nic o nich słychać i tam też stoi kościół.

Ludzka ręka nie wiele przyczyniła się do upiększenia Mentony; nie podobna tu opisywać wszystkich piękności i uroku pod jakiem się zoztaje; opis taki drukowany, musiałby wypaść bezwarunkowo mdło. Rozmaite miejscowości na Rivierze mają swoje odrębne i cechy i szczegóły. Bordighera jest pełna pomarańczy, Mentone cytryn; tych ostatnich wysyłają stąd rocznie trzydzieści milionów sztuk.

Wspaniałą jest tu przyroda, lecz wobec tych wspaniałości, przybysza przenika mięszanina wrażeń, między któremi obok zachwytu, znajduje się i obrzydzenie wywołane całą potwornością ludzkiego łakomstwa.

DZIAŁ STATYSTYCZNY.

Z Krakowa. Miesiąc marzec był mniej pomyślny, tak co do chorobliwości jak i śmiertelności od swojego poprzednika. Ospa po przerwie pięcio-miesięcznej na nowo pomiędzy nieszczepionymi za-

Sprawozdanie o przebiegu chorób nagminnych w Galicyi

w czasie od 28. stycznia do 24. lutego 1894, (z biura sanitarnego c. k. Namiestnictwa).

Rodzaj choroby	Stwierdzono w pow.	Ilość gmin epidemią dotkniętych	Ludność gmin epidemią dotkniętych	Chorych: pozostało z poprz. okresu	Chorych: przybyło	Chorych: razem	Z tych zmarło: mężczyzn	Z tych zmarło: kobiet	Z tych zmarło: dzieci	Z tych wyzdrowiało: mężczyzn	Z tych wyzdrowiało: kobiet	Z tych wyzdrowiało: dzieci	Z tych leczy się: mężczyzn	Z tych leczy się: kobiet	Z tych leczy się: dzieci
Dur brzuszny	43	100	429.761	447	768	1215	58	46	12	286	274	151	154	179	55
Dur osutkowy	23	45	332.150	185	525	710	36	22	2	171	116	66	142	111	44
Szkarlatyna	40	110	392.477	414	1208	1622	6	9	285	49	93	768	35	37	340
Dyfterya i krup	20	35	346.345	47	273	320	3	3	95	8	20	118	3	11	59
Czerwonka	7	10	219.423	2	85	87	3	4	4	19	12	16	5	11	13
Odra	39	178	366.508	1929	4853	6782	4	2	215	284	285	4395	97	99	1401
Koklusz	9	12	89.290	117	97	314	—	—	21	8	7	160	4	8	106
Jaglica (Trachoma)	—	—	—.—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gorączka połogowa	3	4	84.156	—	5	5	—	4	—	—	1	—	—	—	—
Mening. cerebro-spin.	9	17	96.498	13	87	100	6	11	25	1	7	12	5	10	23
Ospa szczepionych				87	289	376	10	8	3	83	102	64	38	40	28
Ospa nieszczepion.	27	89	355.310	68	178	246	4	11	40	26	13	72	12	17	51
Ospa razem				155	467	622	14	17	43	109	115	136	50	57	79

częła się pojawiać a płonica, błonica i krztusiec częściej dzieci nawiedzały.

Razem umarło osób 257 czyli 39.4 według obliczenia na rok i 1000 mieszkańców (36.9 z. m.) Chrześcian umarło 45.0 starozakonnych 25.7. Bez obcych umarło 25.3.

Doniesiono: o 4 grzypadkach ospy (2 obcych), 6 odry (1 obce), 16 płonicy (3 obcych), 25 błonicy (15 obcych),17 krztuśca (6 obcych), 11 duru brzusznego (4 obcych), 5 czerwonki (obce), 4 gorączki połogowej (2 obcych), 7 róży (3 obcych), 23 zapalenia opon mózgo-rdzeniowych (7 obcych).

Z chorób zakaźnych umarło 20,2% wszystkich zmarłych (22.8% z. m.). Z ospy umarła 1 osoba (1 z. m.), z odry 0 (4. z. m.), z płonicy 4 (5 z. m.), z błonicy 12 (7 z. m.), z krztuśca 3 (5 z m.), z duru brzusznego 7 (9 z. m.), z duru osutkowego 1 (1 z. m.), z czerwonki 1 (0 z. m.), z gorączki połogowej 4 (0 z. m.), z zapalenia opon mózgo-rdzeniowych 15 (22 z. m.), z róży 4 (1 z. m.).

Z gruźlicy umarło 52 osób (50 z. m.), z zapalenia płuc 56 (41 z. m.).

Śmiercią gwałtowną zginęło 5 osób, mianowicie: żołnierz zastrzelił się, wyrobnika przejechano na kolei, dziecko oparzyło się, kobieta zadławiła się, wyrobnik się poderżnął. **Dr. B.**

Ruch ludności m. Krakowa.

Ćwierćrocze IV. z 1893.

Z Biura statystycznego m. Krakowa.

Liczba ludności w połowie 1893 roku 77.144 (mężczyzn 37.609, kobiet 39.535; chrześcian 56.023, żydów 21.121).

Roczna cyfra małżeństw 12·03, urodzeń 38·16, śmiertelnośc 43·60, śmiertelność chrześcian 49·62, żydów 27·65. W IV kwartale zawarto 232 małżeństw.

Urodzeń 762 (m. 409, k. 353) z tych nie żywo urodzonych 26.

Skonów 841 (m. 434, k. 407), najwyższa cyfra przypada na wiek nad 60 lat, a według obwodów miasta, na II obwód. Gruźlica i zapalenie płuc zabrały najwięcej ofiar. W szpitalach zmarło

400 osób: w szpitalu wojskowym 28, św. Ludwika 109, św. Łazarza 207, w innych 56.

Ruch ludności w ciągu roku 1893. Małżeństw 844, urodzeń 2.837, skonów 3.158. Najwięcej małżeństw zawarto w styczniu i w listopadzie, najmniej w marcu i grudniu; urodzeń najwięcej przypada na styczeń, kwiecień i październik, najmniej zaś na czerwiec i sierpień. Skonów najwięcej wydarzyło się w listopadzie i w maju, a najmniej w październiku. Na 1.000 chrześcian małżeństw 9·92, urodzeń 36·15, skonów 45·89; na 1.000 żydów małżeństw 13·64, urodzeń 38·45, skonów 27·79; na 1.000 ludn. ogólnej małż. 10·94, urodz. 36·78, skonów 40·94.

ROZMAITOŚCI.

Odczyty prof. Cybulskiego „O spirytyzmie i hypnotyzmie“ zgromadziły sporo słuchaczów. W drugim odczycie, rozwijał prelegent w dalszym ciągu krytykę spirytyzmu i magnetyzmu uzasadniając ją ze stanowiska obserwacyi zmysłowej i konkretnych objawów, jakie zjawiska odnośne wywołują. Wyjaśnienia tych zjawisk, zdaniem prof. Cybulskiego, szukać należy we właściwościach naszego układu nerwowego i nadczułości organizmu występującej w pewnych okolicznościach i pod pewnemi warunkami. Uzasadniwszy i wykazawszy różnicę pomiędzy zjawiskami spirytystycznemi a zwykłemi sztukami prestidigitatorskiemi, wyjaśniał prelegent ze stanowiska fizyologii, w jakich warunkach i pod jakimi wpływami powstaje w organizmie, a względnie w systemie nerwowym owa wrażliwość i nadczułość na objawy hypnotyczne i spirytystyczne.

Bardzo zajmujący i treściwy swój wykład ilustrował prelegent doświadczeniami hypnotycznemi, urządzając w obecności audytoryum seans hypnotyczny z kilku studentami medycyny. Z zaprodukowanych prób wszystkie powiodły się doskonale. Uśpione jednym silniejszym rzutem oka magnetyzera medyum stawało się najposłuszniejszem woli magnetyzera i wierzyło w poddawane fakta. I tak pierwszy ze słuchaczy medycyny przedzierżgnął się na rozkaz prelegenta kolejno w dwuletnie dziecko, w 80-letniego starca naginając ruchy i stosując całe zachowanie się do chwilowej roli

jaką mu narzucono. Najbardziej zajmującem było, gdy na rozkaz magnetyzera medyum zamieniło się w austryackiego generała i komenderowało wojskiem. Inne medyum trzymając w ręku papier, zapewniało, że to jest ciastko, uwierzyło dalej, że widzi przed sobą tygrysa rzucającego się na nie. Wpływ ten bojaźni był tak silnym, że zamagnetyzowany młodzieniec w przerażeniu rzucił się do ucieczki we śnie i gwałtownym rzutem wyskoczył na katedrę, chroniąc się przed tygrysem. Zgodnie z wolą magnetyzera wszystkie trzy medya zapewniały, że sala z widzami podnosi się do góry, że cała ta masa ludzka spadnie i w obawie katastrofy biegać poczęły po sali z przerażenia.

Rzęsiste oklaski publiczności były nagrodą dla prelegenta za treściwe i wyczerpujące przedstawienie zajmującej kwestyi.

O spirytyzmie, mistycyzmie, medyumizmie, sprawach będących na dobie a w ostatnich czasach szczególniej w Warszawie, wypowiedział kilka uwag uczony fizyolog Prof. dr. *H. Hoyer.* Proszony do wzięcia udziału w doświadczeniach z Eusapią w Warszawie odmówił, bo „nie pojmuje, jak osoby, przyzwyczajone do naukowego sposobu myślenia i badania, mogą się zdecydować na przyjęcie udziału w praktykach spirytystów, szczególnie gdy doświadczenia są kierowane przez impresaryów, nieprzywykłych do ścisłego i sumiennego badania i nietroszczących się o istotne wyświetlenie prawdy". O adeptach medyumizmu prof. Hoyer mówi: „Dziwnie musi tam wyglądać w organie myślenia u zwolenników mistycyzmu. Gdy zręczny prestidigitator ukaże im zdumiewające sztuki, których żadną miarą wyjaśnić sobie nieumieją, nieznajdują w tem nic osobliwego, ponieważ z góry mają zapowiedziane, że cała manipulacya zasadza się na zręczności; gdy jednak medyum udaje naiwnego prostaczka i okazuje im sztuki dokonane niby przy pomocy duchów ub sił nadprzyrodzonych, wtedy wpadają w zachwyt i gotowi są uwierzyć we wszystko, co tylko medyum zechce im „naszklić". Tak często dokonywane demaskowanie tych kuglarzy pozostaje u ich wielbicieli zupełnie bezskutecznem. Widocznie trzymają się scholastycznego: „credo, quod absurdum". O badaniach medyumistycznych, powiada: „Nie można czynić zarzutu z usiłowań nad odkryciem nowych dróg wniknięcia w istotę wszechbytu, lecz tylko z pomijania wszystkiego, co rozum ludzki zdołał zdobyć i czepiania się zarzuconych oddawna niedorzecznych wyobrażeń". O sto-

sunku medyumizmu do wiedzy pisze: „Prawdziwy postęp nauki przyrodniczej zaczął się dopiero wtenczas, gdy wszystkie zabobony porzucono, gdy poznano, że zjawiska przyrody odbywają się według stałych i niewzruszonych praw a czarodziejską różdżkę do zdobycia bogactw odkryto w umiejętnem korzystaniu z tych praw przyrody“. O prawdziwych spirytystach mówi: „Zwolennicy spirytyzmu żywią przekonanie, że przy pomocy duchów zdołają się dowiedzieć czegoś pewniejszego o swym bycie tajemniczym (pozagrobowym). Należy też przypuścić u tych osób odpowiedni zasób pobożności. Lecz trudno zrozumieć, jak im się udaje pogodzić praktyki spirytystyczne z zasadami wiary. W średnich wiekach uznanoby medya niewątpliwie za czarowników, prowadzących konszachty ze złemi duchami i spalonoby je na stosie“. Mówiąc o wpływie „nastroju“ na naszą wyobraźnię, gusta, sympatye — prof. Hoyer utrzymuje, iż dążność ta w malarstwie znajduje się na pierwszym planie, ale i w dramacie i powieści obecny mistyczny kierunek w Europie usiłuje bardziej oddziaływać na ten nastrój i wyobraźnię, aniżeli na refleksyę. Wątpić jednak należy, czy na tej drodze cel sztuki a mianowicie udoskonalenie umysłowego i moralnego stanu ludzkości, najlepiej zostanie osiągnięty“. Wreszcie co do samej istoty zjawisk medyumicznych uczony fizyolog tak się odzywa: „Wola twórcy świata zdolna wprawdzie unieść całe góry, ale myśl człowieka *bez udziału mięśni* nie dźwignie najmniejszego nawet stolika“.

Zjazd lekarzy powiatowych rozpocznie obrady we Lwowie dnia 26 kwietnia w sali Tow. lekarzy galic.

Zgromadzenie walne austr. Towarzystwa nauczycieli szkół średnich uchwaliło wezwanie do Rządu, celem urządzenia parków szkolnych i parków centralnych dla zabaw młodzieży szkolnej.

Tow. lekarskie w Czerniowcach wybrało prezesem prof. Kleinwächtera a wiceprezesem radcę dr. Strzeleckiego.

Brown-Sequard znakomity fizyolog umarł w Paryżu.

Wagę najnowszej konstrukcyi, do kontrolowania ciężaru ciała u osób leczących się, umieścił p. Sygietyński w aptece pod firmą Gralewskiego w Krakowie przy ul. Sławkowskiej. Pomysł ten znalazł rychło uznanie tak u lekarzy, jak i u osób którym zależy właśnie na ścisłem notowaniu ciężaru ciała.

Literatura niemoralna. Kongres międzynarodowy, który odbył

się w Lausannie r. z. potępił popularyzowanie spraw kryminalnych w prasie codziennej . Paweł Aubry, który miał odczyt w tym przedmiocie, wskazywał, iż opisy takie mają wpływ zarażający i zwiększający liczbę zbrodniarzy, we Francyi dzięki patetycznym opisom zbrodni, niektórzy przestępcy stali się poprostu sympatyczni dla szerokiego ogółu. (Rev. scient; Zdrowie.)

Dr. J. Uffelmann prof. Uniw. i dyrektor instytutu hygienicznego zmarł w Rostock.

Oddział chorób krtani w szpitalu św. Łazarza w Krakowie został utworzony i urządzony z rozporządzenia Wydziału krajowego. Oddział prowadzi Prof. Dr. Przemysław Pieniążek.

W Uniwersytecie Jagiellońskim odbyły się dwie habilitacye na docentów, Dr. Leona Wachholza z zakresu medycyny sądowej i Dr. Adolfa Becka z zakresu fizyologii. W obu Uniwersytet zyska rzetelnych pracowników i poważnych badaczów.

Korespondencya Redakcyi.

M. we Lwowie. Artykułu nadesłanego użyć nie możemy, gdyż zbyt jest elementarny a zdaje nam się, że przez pięć lat zadanie to przeprowadziliśmy w zupełności. I nie mogło być inaczej, aby z początku nie zacząć ze społeczeństwem naszem elementarza higjeny; podawaliśmy Czytelnikom zasady tej nauki gruntując podwalinę do przyszłej wspólnej pracy w zakresie higjeny. Dziś Czytelnicy nasi innego wymagają zakresu, a że czynimy zadosyć tym wymaganiom, pozna Pan z systematycznie przeprowadzonego rozwoju w „Przewodniku“

M. E. L. Zawsze.

Dr. G. S. Może Atlas Fränkla i Pfeiffera wydany nakładem Hirschwalda w Berlinie.

Pani M. P. Zamiar pochwalamy i przesyłamy słowa zachęty.

M. F. Nie możemy zużytkować.

Pani R. E. K. Uprzejmą obietnicę przypominamy.

Redakcya otrzymała.

Dr. Władysław Ołtuszewski. Przyczynek do nauki o zboczeniach mowy. Odbicie z „Medycyny“ 1893.

— Fizyologia dźwięków alfabetu polskiego. Odbicie z „Medycyny“ 1893.

—Abriss der Physiologie der Sprache mit besonderer Berücksichtigung der Laute des polnischen Alphabets. 1893

SPIS
KRAJOWYCH PRZETWORÓW
i wyrobów
dyetetycznych, hygijenicznych, leczniczych i naukowych

poleconych przez

Towarzystwo lekarskie krakowskie.

1. **Bulion p. A. Solkowskiego** w Krysowicach, poczta Mościska.
2. **Fantomy Ginekologiczne** p. A. Szklarskiego, siodlarza w Krakowie.
3. **Jarzyny suszone** Dyrektora p. L. Seelinga w Izdebniku.
4. **Jarzyny i owoce suszone** p. Różańskiego w Bochni.
5. **Kakao sproszkowane i czekolada** p. Henryka Trettera we Lwowie.
6. **Kapsułki i Perełki lecznicze** „Hygea", wyrobu fabryki chemiczno-farmaceutycznej p. M. Zahhradnika w Złoczowie.
7. **Kapsułki elastyczne** p. Kotowicza w Krakowie.
8. **Kefir,** apteka p. Sobierajskiego w Krakowie i p. M. Wolańskiego we Lwowie.
9. **Krowianka** pp. Treysingera w Lisku i Kubickiego we Lwowie.
10. **Miody lecznicze,** aptek. p. Wilczyńskiego w Krakowie.
11. **Mleko** z obory pp. St. Homolacsa w Gnojniku i St. Niedzielskiego w Śledziejowicach.
12. **Narzędzia chirurgiczne** wyrobu p. L. Knapińskiego w Krakowie.
13. **Olejek z sosny karłowatej polskiej** (oleum pini pumilionis polon.), apteka p. Nitribitta w Krynicy.
14. **Papierki synapismowe** p. Lebensteina na Zwierzyńcu pod Krakowem.
15. **Pastylki czekoladowe** z nitrogliceryną, aptek. pp. Sobierajskiego w Krakowie i Mutniańskiego w Warszawie.
16. **Perełki ocukrzone** zawierające po 0·001 arsenianu sodowego, morfiny, atropiny i t. p., leków wyrobu aptek. pp. Mańkowskiego w Przemyślu i Sobierajskiego w Krakowie.

17. **Pigułki ocukrzone** z kreozotem, z kreozotem i arsenem, wyrobu aptek. p. Mańkowskiego w Przemyślu.
18. **Pigułki ocukrzone** z kreozotem, gwajakolem, bromkiem kamfory, wyrobu aptek. p. Sobierajskiego w Krakowie.
19. **Piwo słodowe**, aptek. p. Wiszniewskiego w Krakowie.
20. **Placuszki** (t. zw. Albertki) z mąki razowej p. Czyńskiego w Jarosławiu.
21. **Plastry smarowane**, papier Wlinsi i kataplazmy Hamiltona, apt. pp. Trzcińskiego i Urbanowicza w Warszawie.
22. **Proszek mięsny**, aptek. p. Sobierajskiego w Krakowie.
23. **Przetwory farmaceutyczne** wyrobu apt. p. Zieniewicza w Brzostku.
24. **Przybory do opatrunków chirurgicznych** mag. farm. p. Dobrowolskiego w Nowej-Wsi pod Krakowem.
25. **Przyrządy do prądu galwanicznego i indukcyjnego** pp. St. Freunda i K. Zielińskiego w Krakowie.
26. **Stożki mentolowe** aptek. p. Sobierajskiego w Krakowie.
27. **Tabletki** (kołaczyki), zawierające leki skuteczne w ilości od 0·50 do 1·0 grm. apt. P. Wiszniewskiego w Krakowie.
28. **Tabletki** (kołaczyki) ze sublimatem do opatrnuków chirurgicznych apt. p. Wiszniewskiego w Krakowie.
29. **Tamar indien**, aptek. p. Sobierajskiego w Krakowie.
30. **Termostaty i aparaty sterylizacyjne** p. Markusa, blacharza w Krakowie.
31. **Wasellina krajowa** do celów leczniczych pp. Brunickiego, Jakubowskiego i Spki. w Klęczanach pod N. Sączem.
32. **Wina lecznicze** aptek. p. Kalickiego w Przemyślu.
33. **Woda sodowa kreozotowa** aptek. p. Siedleckiego w Krakowie.
34. **Wyciąg igliwiowy** do kąpieli, apt. p. Nitribitta w Krynicy.
35. **Wyciąg słodowy** p. Götza w Okocimie i p. Trąbczyńskiego w Winiarach pod Kaliszem.
36. **Woda sodowa, wody lecznicze i sztuczne wody mineralne**, pp. K. Rzący i Chmurskiego w Krakowie.
37. **Zioła lekarskie** zbioru i produkcyi p. Zieniewicza w Brzostku i p. Żymirskiego w Lubaczowie.

Sekretarz komisyi przem. lek. Tow. lek. krak.: **Dr. Michał Śliwiński.**

Prezes komisyi przem. lek. Tow. lek. krak.: **Prof. Dr. Edward Korczyński.**

Kraków, 27 listopada 1893 r.

W imieniu Tow. Opieki zdrowia.
Wydawca i odpowiedzialny Redaktor **Prof. Dr. H. Jordan.**

Czcionkami Drukarni A. Słomskiego i Sp. w Krakowie.